TOSHIBA
Leading Innovation

小型組込みボックス型コンピュータ
バリューモデル

EC20 model 100

- インテル Celeronプロセッサ 807UE(1.0GHz) 搭載
- ファンレス構造を採用
- コンパクトタイプ (98(W)×198(H)×148(D)mm)
- SSDを搭載可能
- DC入力／AC入力　両入力に対応
- リモートシャットダウン機能搭載
- 24時間連続稼働を前提とした高信頼設計
- 長期製品供給(販売開始後5年間)と長期保守対応(製造終了後7年間)
- Windows® 7対応

ファンレス&コンパクト

小型組込みボックス型コンピュータ バリューモデル
EC20 model 100

東芝が永年培ってきた高信頼性設計技術、24時間連続稼働設計、高メンテナンス性、長期供給・長期保守のコンセプトを取り入れながら、低価格を実現した、産業用コンピュータのバリューモデルです。

インテル Celeron 807UEプロセッサ(1.0GHz)を採用、ギガビットEthernetを2ch標準搭載、USB2.0 4ch標準搭載、CPU・チップセット内蔵グラフィック機能搭載。
ECC付き高信頼メモリ(2GB)、ハードウェア内部の確認をする本体状態監視機能、SSD(オプション)搭載などにより、産業用コンピュータに求められる24時間連続稼働、安定した運用をサポートします。また、長期の製品供給と保守対応を実現しています。

高い信頼性で、安定した運用をサポート

24時間連続稼働を支える技術と品質
24時間連続稼働を前提として、高信頼・長寿命部品を採用し、ディレーティングを考慮したハードウェア設計を行っています。

ECCメモリを採用
1ビットのメモリエラーを自動訂正可能な、高信頼ECCメモリを搭載しています。

ファンレス構造を採用
冷却ファンを持たないため、ファンの定期交換が不要となるほか、ファン回転による騒音、塵埃の吸引・飛散が防止できます。

本体状態監視機能(別途リリース予定)*1
ハードウェアモニタリング(内部電圧、庫内温度)、ウォッチドッグタイマ監視により、長時間稼働をサポートします。

*1 本機能は、別途リリース後、本体添付ソフトウェアになる予定です。

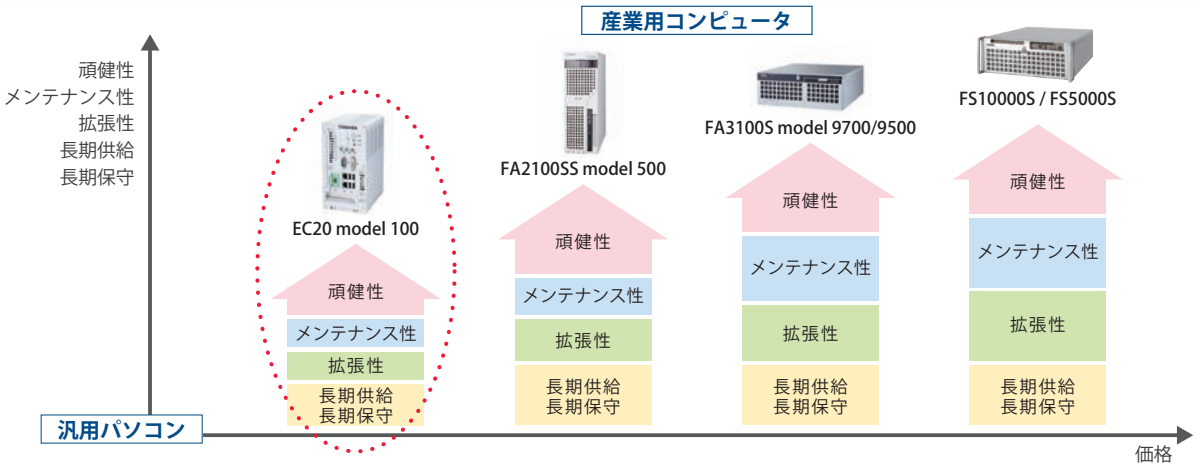
使いやすさを追求

コンパクトな筐体
コンパクトな筐体の採用により、さまざまな場所に設置可能です。

リモートシャットダウン機能
UPS(無停電電源装置)との組合せ時に安全にシャットダウンするための、リモートシャットダウン信号入力コネクタを標準搭載しています。

DC電源駆動
産業分野で幅広く使用されているDC入力を標準とし、オプションのAC／DCアダプタと組合わせることで、AC入力で駆動できます。

産業用コンピュータ バリューモデルの位置付け



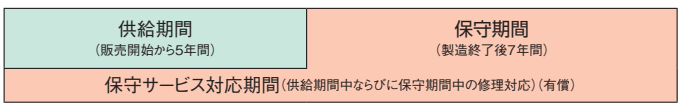
製品比較

	一般的な汎用PC	EC20 model 100	FA2100SS model 500
供給期間	3カ月～1年程度	リリース後5年	リリース後5年
保守期間	3～5年	製造終了後7年	製造終了後7年 (+3年オプション)
プレインストールOS	最新OSにのみ対応	Windows® 7(32bit) (OSなしモデルも選択可)	Windows® XP(32bit) Windows® 7(32bit、64bit) Windows Server® 2008 R2 (OSなしモデルも選択可)
ECCメモリ	×	○	○
動作保証温度	10～35℃	0～50℃(SSD搭載時)	5～40℃
24時間稼働	×	○	○
RAS機能	×	○ (H/Wモニタリング、 WDT監視)	◎ (東芝RAS機能)
前面メンテナンス	×	◎ (HDDは工具なしで交換可能)	◎ (HDDは工具なしで交換可能)
RAID機能	○ (一部)	×	◎ (パトロール、ロギング機能)
HDDホットスワップ	×	×	○

製品の長期安定供給と長期保守サービス

製品の長期安定供給を実現
(販売開始後5年間(2013年4月～ 2018年4月))
販売開始後5年間の製品供給を行い、製造終了後7年間のメンテナンスに対応します。

当社発売以降のスケジュール



長期安定供給により、継続的な装置の組込みや、段階的なシステム増設も安心して行えます。

※長期供給を維持するため、使用部品は同等性能の部品に変更する場合があります。
※技術サポート、保守対応、改廃管理については、その他機種とは異なる部分があります。
詳細は別途、営業担当にお問い合わせください。

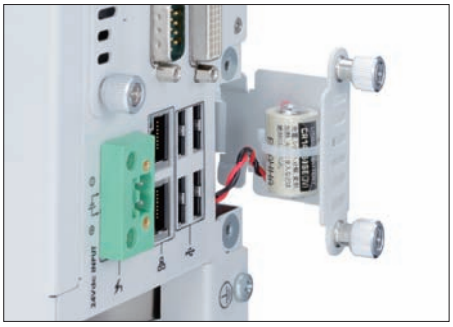
優れたメンテナンス性

フロントアクセスによる高いメンテナンス性

ハードディスク、SSD、バッテリは、本体前面から容易に交換可能です。

ハードディスク　前面交換

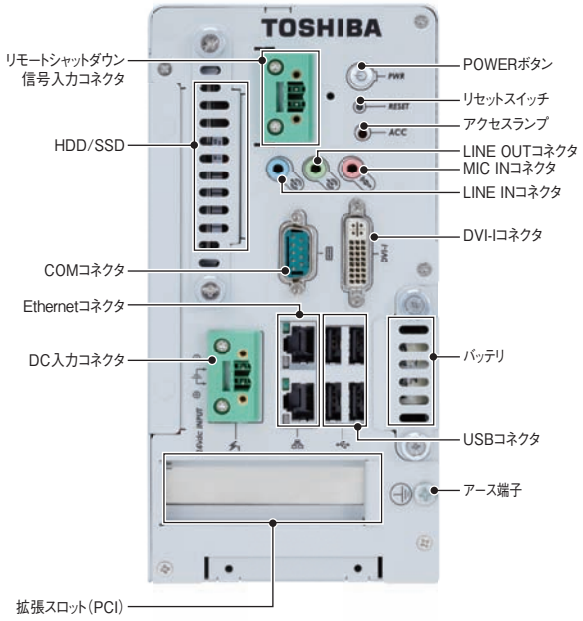
SSD　前面交換



バッテリ　前面交換

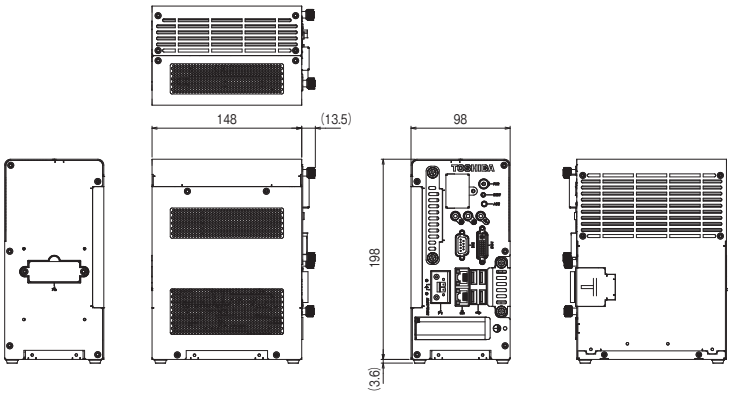
各部の名称

●本体前面

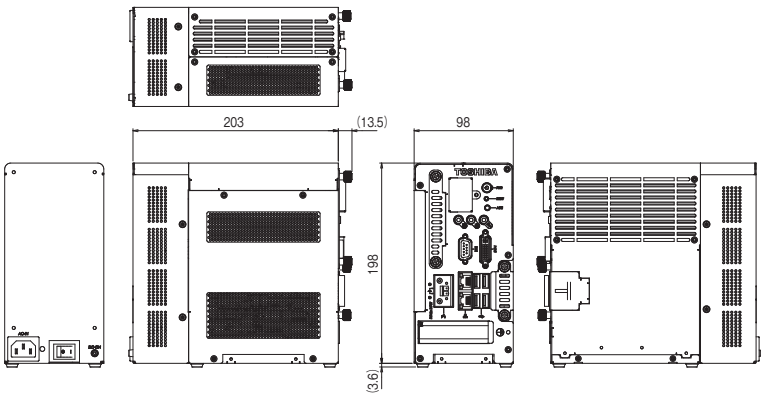


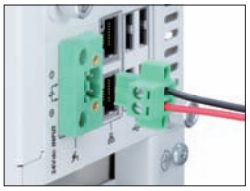
●本体背面

●EC20本体外形図(単位：mm)



●AC／DCアダプタ取付時外形図(単位：mm)





DCコネクタ(付属品)
※ケーブルは付属していません。

AC／DCアダプタ
(オプション)

ACケーブル抜け防止

スペースを
有効に利用できる
縦横自由な設置

縦置き時　横置き時

AC／DCアダプタ取付時

仕　様

EC20 model 100		タイプA	タイプB	タイプC	タイプD
プロセッサ	メインプロセッサ	インテル Celeron 807UE（1.0GHz）			
	L2キャッシュメモリ	1MB（CPU内蔵）			
チップセット		インテル HM65 Chipset			
メインメモリ		容量：2GB（2GB×1）			
		DDR3 SDRAM（DDR3-1066/PC3-8500）　ECCチェック付き			
補助記憶装置		ハードディスク構成　容量：500GB		SSD構成*1　容量：64GB	
インタフェース	COMインタフェース	RS-232C（9ピンD-SUB）×1ch			
	USBインタフェース*2	USB×4ch（前面）（TYPE A USB2.0）			
	サウンドインタフェース*3	LINE IN / LINE OUT / MIC IN（3.5φミニジャック）			
	Ethernetインタフェース	10BASE-T / 100BASE-TX /1000BASE-T（自動切換え）（RJ45）×2ch			
	グラフィックインタフェース	DVI-I×1ch オンボードグラフィック機能			
拡張インタフェース	PCIスロット*4	ロープロファイル×1スロット　PCI 2.3			
入力装置		キーボードとマウスは付属されません			
RAS機能（本体状態監視機能）*5		ハードウェアモニタリング（内部電圧、庫内温度）、ウォッチドッグタイマ監視			
電源	DC入力（内蔵）	許容電圧　DC20.4V～26.4V（DC24V　−15%～+10%） 定格消費電流　2.5A（24V時）			
	AC入力（オプション）	定格電圧　AC100V/240V、許容電圧　AC85V～264V、許容周波数　50Hz/60H±3Hz、 消費電力　最大55W/110VA			
エネルギー消費効率*6	区分	I			
		1.05［A］		1.00［A］	
寸法・重量		98（W）×198（H）×148（D）mm （突起部不含） AC／DCアダプタ取付時　98（W）×198（H）×203（D）mm （突起部不含） 質量　本体：約1.95kg、AC／DCアダプタ取付時：約3.00kg			
ゴム足（卓上設置用）		4個／1セット			
ソフトウェア（OS）*7*8		なし	Windows® 7 Professional（日本語版）（32ビット版）プレインストール	なし	Windows® 7 Professional（日本語版）（32ビット版）プレインストール

設置環境条件

設置環境		
温度（動作時／保存時）		HDD構成時：5～40℃／−10～50℃ SSD構成時：0～50℃／−10～60℃
湿度（動作時／保存時）		20～80%RH（結露しないこと）／10～90%RH（結露しないこと）
振動（動作時）		HDD構成時：2.0m/s^{2}以下（JEITA IT-1004A Class B相当） SSD構成時：6.0m/s^{2}以下（JEITA IT-1004A Class B相当）
	（梱包時）	19.6m/s^{2}以下
衝撃（動作時／保存時）		HDD構成時：19.6m/s^{2}以下／245m/s^{2}以下 SSD構成時：19.6m/s^{2}以下／245m/s^{2}以下
塵埃（動作時／保存時）		0.3mg/m^{3}以下（JEITA IT-1004A ClassB相当）
腐食性ガス（動作時／保存時）		検出されないこと（JEITA IT-1004A ClassA相当）
許容瞬停時間		DC入力時：1ms以内 AC入力時：20ms以内

＊1　SSDの交換周期は、OSおよびアプリケーションの使用状況によって変わります。
＊2　USBインタフェースは、USB機器すべての動作を保証するものではありません。
＊3　接続するユニットは以下の仕様のものをご使用ください。

端子名	最大電圧	備　考
LINE IN	1.6Vrms	入力インピーダンス　47kΩ
LINE OUT	1.2Vrms	負荷インピーダンス　10kΩ～600kΩ
MIC IN	1.6Vrms	入力インピーダンス　47kΩ

＊4　PCIスロット ボードサイズ（121.79mm（L）×64.41mm（H）以下）（ハーフサイズ）が実装できます。
＊5　本機能は、別途リリース後、本体添付ソフトウェアになる予定です。
＊6　エネルギー消費効率とは省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。
省エネ基準達成率の表示語Aは達成率100%以上200%未満、AAは達成率200%以上500%未満、AAAは達成率500%以上を示します。
＊7　OSの供給期間は、OS供給元の販売期間により変更させていただく場合があります。
＊8　OSありのモデルの場合、リカバリメディアが付属されます。
OSリカバリ時、外付けのDVDドライブをお客様にてご用意いただく必要があります。

●いかなる場合においても、本製品の使用または使用不能から生ずる付随的な損害（事業利益の損失、事業の中断、事業情報の損失、またはその他の金銭的損害を含むがこれらに限定されない）に関して、当社は一切責任を負わないものとします。
●本カタログに掲載されている技術情報は、製品の代表的操作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社および第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。
●本カタログに掲載されている製品を、国内外の法令、規則および命令により製造、販売を禁止されている応用製品に使用することはできません。
●本カタログに掲載されている製品は、外国為替および外国貿易法により、輸出または海外への提供が規制されているものがあります。
●本カタログに掲載されている製品の材料には、GaAs（ガリウムひ素）が使われているものがあります。その粉末や蒸気は人体に対して有害ですので破壊、切断、粉砕や科学的な分解はしないでください。
●誤操作や故障により、本製品の記憶内容が変化・消失する場合がございますが、これによる損害については、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。
●ディスクに記録されたデータは、「削除」や「フォーマット」を行っただけでは復元されることがあります。完全消去を行う場合は、専門業者に依頼（有償）もしくは、市販のソフトウェア（有償）などを使用してください。
●長期供給を維持するため、使用部品は同等性能部品にお断りなく変更する場合があります。
●本カタログに掲載されている製品（ソフトウェアを含む）は日本国内でのみ販売するものであり、当社では海外の保守サービスおよび技術サポートは行っていません。
●本カタログに記載のメモリ容量は1MBを1024×1024バイト、1GBを1024×1024×1024バイトで計算した数値です。
●本カタログに記載のディスク容量は、1GBを1000×1000×1000バイトで計算した数値です。
1GBを1024×1024×1024バイトで計算した数値のものとは、表記上同容量でも、実容量は少なくなりますのでご注意ください。
●プレインストールされたソフトウェアおよび添付ソフトウェアのバージョンや詳細機能などは、予告なく変更する場合があります。それに伴い一部機能に制限が生じる場合があります。
●各種拡張機器、アプリケーションの動作確認については、各メーカにお問い合わせください。

商　標

●Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国および他の国における商標または登録商標です。
●Windowsの正式名称は、Microsoft Windows Operating Systemです。
●本カタログに記載の商品の名称は、それぞれ各社が商標または登録商標として使用している場合があります。

⚠ 安全上のご注意

●ご使用の前に、「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくお使いください。
●本製品は、電気工事／据付工事等が必要です。お買い上げの販売店または専門業者にご相談ください。工事に不備があると感電や火災等の原因になることがあります。
●本製品は、以下のような人命に直接関わる安全性を要求されるシステムに適用する目的で製造されたものではありません。このような用途に使用する可能性がある場合には、当社営業窓口へご相談ください。
［例］◇原子力発電所の主機制御システム、原子力施設の安全保護システム、その他安全上重要な系統およびシステム
◇集団輸送システムの運転制御システムおよび航空管制制御システム
◇人命に関わる医療制御システム

●カタログに記載された仕様、デザインは、設計変更その他の理由によりお断りなく変更させていただくことがあります。
●このカタログの内容は2013年4月現在のものです。
●写真はハメコミ合成です。

●お問い合わせ
株式会社 東芝　社会インフラシステム社
ソリューション・自動化機器事業部　計装制御営業部
営業窓口　TEL 03-3457-4726
技術窓口　TEL 03-3457-4734
〒105-8001　東京都港区芝浦1-1-1（東芝ビルディング）
製品案内
http://www.toshiba.co.jp/sis/seigyo/sancon/
E-mail:sanc-info@jsh.toshiba.co.jp

Waterless Printing Naturally
VEGETABLE OIL INK
G15627
2013-04（TBLS）